



Manuel des Entraîneurs FITA

ARC NU

Module

Niveau
Intermédiaire



Manuel des Entraîneurs FITA

Niveau Intermédiaire

Module

ARC NU

Table des matières

1. Introduction	3
2. Equipment	3
2.1 Fût de l'arc	3
2.2 Poignée	3
2.3 Branches	3
2.4 Point de Pression (Berger Button)	4
2.5 Repose flèche	4
2.6 Arrow Rest	4
2.7 Point d'encoche et encoches des flèches	4
2.8 Flèches	5
2.9 Palette	6
3. Technique de tir et Réglage	6
3.1 Commencer le tir arc nu	6
3.2 Position et alignement corporel	7
3.3 Allonge	7
3.4 Méthodes de visée	8
3.5 Point d'ancrage ou 'repère sur le visage'	8
3.6 Gap shooting (visée à des hauteurs différentes)	8
3.7 Face walking (différents placement de la main sur le visage)	8
3.8 String walking (différents placement des doigts sur la corde)	9
3.9 Combinaison de face et string walking	10
3.10 String walking et gap shooting	10
3.11 Décoche	11
3.12 Suivi	11
3.13 Analyse	11
3.14 Corrections à la visée	12
3.15 Réglage	12
4. Conclusion	13
5. Glossaire	13

1. Introduction:

Les tirs à l'arc nu et à l'arc classique sont très similaires, ainsi dans ce module arc nu, nous allons nous concentrer sur les éléments du tir à l'arc caractéristiques de l'arc nu et faire référence au module arc classique pour les points communs.

L'arc nu pour les compétitions est défini par les règlements de la FITA (Constitution et Règlements de la FITA, livre 4, chapitre 9.3). Il peut être décrit comme un arc avec lequel l'archer tire sans ajout d'équipement tels que viseur, marques de visée sur l'arc, indicateurs d'allonge etc... Les archers qui veulent tirer avec un arc nu doivent réaliser que celui-ci est surtout utilisé dans les disciplines FITA de Tir en Campagne, 3D et 3DI et que l'arc nu n'est pas une discipline Olympique. Il existe aussi des compétitions en salle et en plein air.

Tirer avec un arc nu est un bon moyen pour les néophytes de débiter dans ce sport, sans instructions particulières ceux-ci commenceront probablement par tendre l'arc et viser le long de la flèche - ce qui est acceptable au début de leur apprentissage. Après un certain temps, ils remarqueront qu'il faut plus que l'allonge, la visée et la décoche pour réaliser un bon tir, surtout à des distances variées. Dans différentes parties du monde, tirer avec un arc traditionnel en visant avec la flèche fait partie de la culture.

Les archers arc nu développent un bon ressenti de leur arc et peuvent plus tard s'ils le veulent changer pour un arc classique ou à poulies. Tirer un arc nu est de plus en plus admis comme un procédé d'apprentissage pour les débutants. Dans certains pays, par exemple en Suède, ceux-ci tirent pendant quelques mois avec un arc nu - ce pour apprendre tous les aspects du tir tout en ayant un bon ressenti de l'arc. Après cet apprentissage avec un arc nu, ils choisissent la discipline dans laquelle ils désirent continuer.

Le tir instinctif est une méthode particulière d'utilisation d'un arc nu qui consiste à se concentrer sur la cible et à décocher la flèche sans essayer consciemment de calculer la distance à la cible. Le tir est exécuté avec un minimum de références visuelles conscientes telles que placer la pointe de flèche en un endroit spécifique du blason en fonction de la distance. Cette forme de tir à l'arc peut se révéler très précise mais il faut du temps pour la maîtriser. La concentration nécessaire n'est pas compatible avec le nombre de flèches à tirer lors des grandes compétitions. Les archers arc nu utilisent rarement le tir instinctif au cours des compétitions.

2. Equipment

Selon les règlements de la FITA, l'arc nu débandé doit passer dans un anneau de 12,2 cm de diamètre. Les stabilisateurs sont autorisés mais l'arc doit passer le test de l'anneau lorsque ceux-ci sont montés sur l'arc.

2.1 Poignée de l'arc

Une poignée avec une fenêtre centrale n'est pas autorisée. Les poignées d'arc classique en métal ou en carbone sont autorisées pour les arcs nus, toutes les couleurs même celles figurant le camouflage, sont autorisées. Il est recommandé que la fenêtre de visée soit carrée et assez haute pour que l'on puisse effectuer le gap shooting.



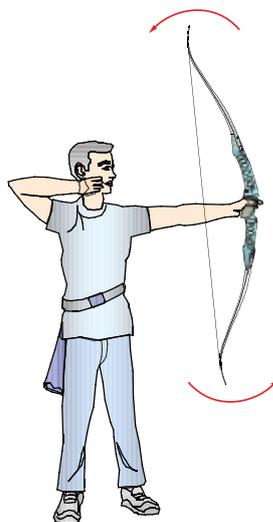
Les archers n'ont pas le droit de faire des marques sur la fenêtre de visée, ce qui pourrait les aider à viser. La configuration de la fenêtre intérieure de l'arc telle que l'archer la voit en pleine allonge ne doit pas présenter de saillies pouvant être utilisées comme aide à la visée.

L'archer peut ajouter un poids à la poignée de son arc pour le stabiliser. Certaines poignées sont fabriquées avec des points de fixation dans leurs parties inférieures pour permettre l'ajout de poids. Le même résultat peut être obtenu si le poids est ajouté directement sur une poignée si celle-ci ne comporte pas de points de fixation. Des « TFC » (Torque Flight Compensators) peuvent être montés directement sur la partie inférieure du fût.

L'archer doit bien équilibrer son arc nu pour qu'après le tir la branche supérieure ne revienne pas en arrière dans sa direction. La rotation initiale d'un arc non stabilisé fait que la branche supérieure de l'arc bouge de cette façon.

Pour l'éviter il est conseillé à l'archer de fixer, avec du ruban adhésif, du plomb (comme pour la pêche) sur la partie inférieure intérieure de la poignée de son arc à l'endroit déterminé. Il doit alors tirer quelques flèches à différentes distances et observer la performance de son

arc. En ajoutant ou en diminuant le poids du plomb il peut déterminer le poids supplémentaire nécessaire pour stabiliser l'arc mais, une fois ce poids installé, l'arc débandé doit toujours passer dans un anneau de 12,2 cm.



Rotation initiale d'un arc non stabilisé : la branche supérieure fait une rotation en direction de l'archer.

2.2 Grip

Faites attention à ce que le grip de l'arc ne soit pas en contact avec la paume de la main de l'archer au delà de sa ligne de vie (aucun contact sur le côté du petit doigt). Généralement le grip ne glisse pas d'un côté ou de l'autre, la main pousse en direction du point de pression, l'arc doit quitter vers l'avant la paume de la main. Laissez à l'archer le choix d'un grip haut, bas ou médium en fonction du confort qu'il ressent à tenir l'arc. Vous pouvez le retailler ou même en fabriquer un (en bois ou en matière moulable).

Enduisez la poignée de Vaseline, laissez l'archer tirer et vérifiez si sa main glisse sur le côté. Dans ce cas, ajoutez une épaisseur à l'endroit correspondant ou raclez le côté opposé. Il est normal que la main de l'archer bouge en direction de la gorge de l'arc.

Si vous ajoutez une épaisseur à la poignée - pour l'adapter à la prise de l'archer il est possible que la position du poignet ne soit pas régulière ce qui peut affecter les groupements de flèches en cible.

2.3 Branches

Les marques de visée ne sont pas autorisées sur la partie intérieure des branches. Les branches d'un arc nu doivent être rigides pour optimiser la stabilité sur les côtés et éviter les mouvements de l'arc au moment de la décoche. Le tableau suivant vous donne une idée des différences existant entre les branches.

Matériau	Vitesse de la branche	Sensation à l'allonge
Bois	Très faible	Très facile
Bois / fibre de verre	Faible	Facile
Bois / carbone	Rapide	De facile à difficile
Bois / céramique	Rapide	De facile à difficile
Bois / carbone / céramique	Très rapide	Difficile

Il est à noter que les archers arc nu tirent à 50 m dans les pentes, en montée ou en descente.

2.4 Corde

Tous les types de matériaux et de couleurs sont autorisés pour les cordes. Le tranche-fil ne doit pas présenter de marque pour la visée. Plus la corde est lourde (plus elle comporte de brins) ou plus le tranche-fil (double) est lourd, plus la corde sera lente. Le haut du tranche-fil ne doit pas dépasser la hauteur des yeux sinon il peut être considéré comme pouvant aider à la mesure.

2.5 Berger Button - Bouton pression

Tous les types de boutons de pression ajustables sont autorisés tant que le point de pression n'est pas situé à plus de 2 cm (à l'intérieur) de la gorge de la poignée (point de pression). Le bouton de pression est installé exactement de la même manière que pour les arcs classiques tir libre.

2.6 Repose-flèche

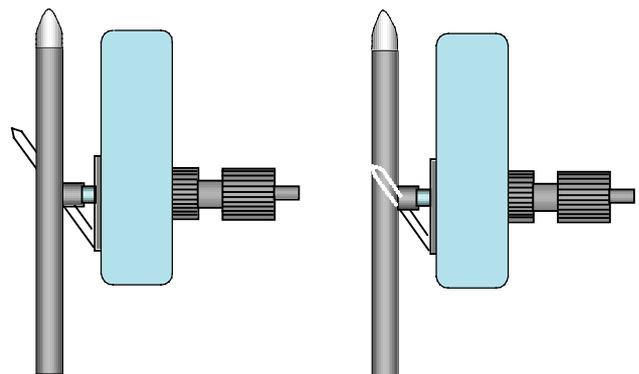
Utilisez un repose-flèche solide et fiable. La plupart des repose-flèche magnétiques (à barrette) sont assez solides pour supporter la pression de la flèche sur le repose-flèche pour les courtes distances quand l'archer utilise ses repères sur la corde (string walking). Pour les distances plus longues (comme à 50 m) le repose-flèche a peu d'incidence sur le vol de la flèche. Le point d'allonge est proche de la flèche, la flèche quitte la corde quasiment en ligne droite et aura assez de « dégage-ment » en passant le repose-flèche.

Pour les distances plus courtes (comme à 30 m) les doigts de l'archer sont placés bas sur la corde, loin de la flèche, la pression de la flèche sur le repose-flèche est donc basse. A la décoche, la flèche peut 'sauter' du repose-flèche. Un appui-flèche épais (plus de 1,5mm de diamètre) fait que la flèche 'sauter' encore plus haut.



Un mauvais dégage-ment entraîne un mauvais groupe-ment. Si l'appui-flèche sur le repose-flèche est long, il peut arriver que l'empennage (ou même l'encoche) de la flèche touche le repose-flèche. Une bonne position de l'appui du repose-flèche est donc essentielle à un bon dégage-ment.

Encochez une flèche sur la corde et positionnez-la sur le repose-flèche. Raccourcissez et ajustez l'appui de la flèche pour que son extrémité ne dépasse pas le fût de la flèche quand on l'observe du dessus.



Incorrect

Correct

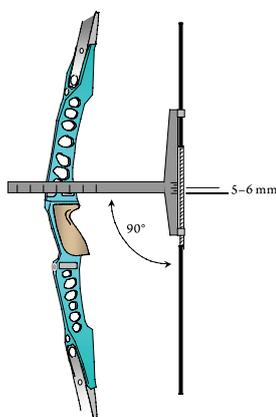
2.7 Points d'encoche et encoches des flèches

Tous les types de points d'encoche sont autorisés. Certains points d'encoche disponibles dans le commerce (nock-set) ont l'avantage d'être assez épais mais ils ont tendance à casser et ne rentrent pas sur les cordes plus épaisses. Quand l'archer utilise une combinaison points d'encoche/encoche de flèches, l'angle entre la corde et la flèche n'entre pas en considération mais les

encoche des flèches de ce genre sont facilement endommagées quand elles sont touchées par d'autres flèches en cible. Prévoyez des encoches de rechange adaptées, les encoches spéciales ne sont pas couramment disponibles chez les revendeurs.

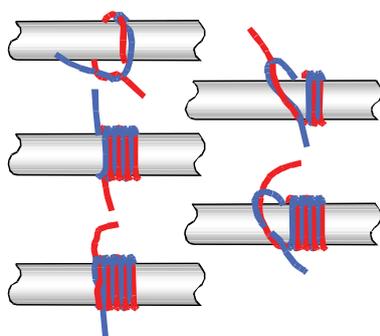
Quand une flèche est tirée entre l'index et le majeur (style méditerranéen), elle est plus ou moins perpendiculaire à la corde. Quand elle est tirée trois doigts en dessous de l'encoche, l'angle qu'elle forme avec la partie supérieure de la corde devient aigu. L'archer peut aussi utiliser deux points d'encochage pour éviter que la flèche ne glisse le long de la corde, dans ce cas, qu'il les place assez loin l'un de l'autre pour éviter qu'ils ne 'pincient' la flèche.

Au départ de la réalisation du point d'encochage, placez le haut de la partie inférieure de celui-ci à 5 ou 6 mm au dessus de l'angle droit constitué par la corde et l'appui sur le repose-flèche.



L'archer peut lui-même fabriquer son point d'encochage, il sera plus fiable. Peu importe le point d'encochage utilisé, il est important pour la régularité des tirs que celui-ci soit toujours placé au même endroit quand l'archer change de corde.

Sur cette illustration : une suggestion de la manière de nouer un point d'encochage.



La meilleure manière de vérifier le point d'encochage pour un arc nu est de le tester avec un fût de flèche nu. La théorie à l'origine de cette méthode de réglage avec un fût nu est que celui-ci continuera son vol dans la di-

rection dans laquelle il a quitté l'arc. Tirez au moins trois flèches empennées et deux flèches non empennées sur des cibles à 15 et 30 m: 15 m pour couvrir les courtes distances, la distance de 30 m représente un peu plus de la moitié de la distance la plus longue pour la discipline de tir en campagne arc nu. Il est important que l'entraîneur surveille la régularité des tirs de l'archer, plus particulièrement un positionnement des doigts identique de tir en tir sur la corde et le visage.

Si les impacts des fûts non empennés sont plus hauts que ceux des fûts empennés, le point d'encochage est trop bas et vice versa. Il est parfois préférable que les impacts des fûts nus soient justes en dessous de ceux des fûts empennés pour s'assurer que le point d'encochage ne soit pas trop bas - ce qui pourrait entraîner des problèmes de dégagement. Il est bon aussi que les impacts des fûts nus soient légèrement à gauche du groupe des flèches empennées pour compenser le paradoxe de la corde lors du lâcher.

2.8 Flèches

Les archers peuvent tirer tous les types de flèches avec un arc nu mais doivent avoir conscience qu'il leur faut tirer à 50 m et qu'ils doivent être à l'aise pour viser. Quand il choisit son arc, l'archer qui a l'intention de tirer des flèches en aluminium doit donc considérer une puissance d'allonge appropriée de 45 livres. Pour des flèches en aluminium / carbone de poids moyen, la puissance d'allonge doit être d'environ 42 livres. Pour des flèches en aluminium / carbone légères, un arc de 35 livres devrait être suffisant pour parcourir assez facilement la distance de tir. Ces suggestions dépendent de la longueur d'allonge de l'archer - plus la longueur d'allonge est longue plus son tir sera puissant et long.

Consultez le tableau de sélection de votre fabricant ou le logiciel de Simulateur de Vols des Flèches disponible dans le commerce pour utilisation personnelle.

Pour les débutants, il est recommandé de commencer avec des flèches plus longues que la longueur d'allonge mesurée parce qu'après quelques mois de pratique intense celle-ci augmentera de deux, trois centimètres ou plus, les muscles de l'épaule devenant plus forts et la cavité de la poitrine mieux utilisée de par la pratique de bonnes techniques respiratoires. Les flèches choisies devraient être d'une ou deux valeurs de spine plus rigides en vue de cette augmentation de la longueur d'allonge.

2.9 Palette

Le but de l'utilisation d'une palette est la protection des doigts. Une palette souple d'une surface uniforme réduit la friction avec la corde et aide à une décoche propre. Plus la palette est souple, moins les flèches réagissent. Une mauvaise texture de la surface de la palette peut entraîner des différences dans le spine dynamique. Un peu de talc sur la surface de la palette assure sa souplesse et réduit son usure.

Contrairement à la palette utilisée dans le tir classique tir libre, la palette arc nu n'est pas coupée entre le premier et le deuxième doigt.



Les palettes arc nu sont disponibles dans toutes les tailles pour les droitiers ou les gauchers. Quand un archer choisit une palette, la longueur de la surface ne doit recouvrir que ses doigts d'allonge quand ceux-ci sont pliés autour de la corde, toute longueur supplémentaire doit être coupée.



Une palette avec un plateau d'ancrage (type "cavalier") ne convient que si le point de référence sur le visage est situé sous le maxillaire de l'archer, il est cependant préférable que celui-ci utilise une palette sans plateau d'ancrage afin d'obtenir un point de repère facial ferme et facilement reproductible. Certaines palettes sont ajustables et permettent de varier les points de repère sur le visage. Certaines palettes permettent à l'archer

d'avoir un point d'ancrage bas, si nécessaire en dessous de la pommette.

Des points (de couture) d'environ 3 mm aident au placement des doigts sur la corde quand l'archer utilise le string walking. Un ajustement du placement des doigts de 3 mm équivaut à faire un ajustement dans la visée d'environ 5 m selon la puissance d'allonge de l'arc, la longueur d'allonge de l'archer, le poids de la flèche et la technique utilisée. La pratique confirmera ces paramètres pour chaque archer. Le positionnement des doigts sur la corde pour le string walking peut être très précisément déterminé par l'utilisation d'une palette, un gant de tir donnant des mesures moins précises.

3. Technique de tir et Réglage

3.1 Commencer le tir arc nu :

Avec le Manuel des Entraîneurs niveau débutant, les archers ont appris les éléments de base d'un tir, passons maintenant aux aspects qui concernent le tir arc nu. La technique recommandée pour initier les débutants est le 'point de visée' (viser avec la pointe de la flèche) qui constitue l'essentiel du style arc nu.

Les archers débutants doivent apprendre et stabiliser leur séquence de tir et découvrir les fondamentaux du tir arc nu. On leur recommande de commencer à tirer sur des distances courtes, disons 15m (en fonction de leur âge et de la puissance d'allonge de leur arc, quelques fois 5 ou 8m seront suffisants) ce qui leur permettra de tirer les deux yeux ouverts ou avec un œil fermé et d'avoir une position de la corde et un point d'ancrage constants afin de pouvoir se concentrer pour obtenir des regroupements de flèches en cible les plus serrés possibles.

L'allonge et l'ancrage sont des parties essentielles de la routine de tir et doivent être réguliers avant que l'archer ne tire à d'autres distances. Les débutants peuvent aussi utiliser une « sucette », ajustée par l'entraîneur, pour pouvoir corriger leur point d'ancrage assez facilement. Le point de visée peut changer en fonction de la distance. L'archer arc nu débutant ne devrait pas se soucier des processus de la visée tant qu'il ne se sent pas à l'aise dans sa connaissance des fondamentaux du tir l'arc nu tels que la position, l'allonge, le point d'ancrage, la décoche et la continuité. Une fois qu'il a acquis une bonne maîtrise des fondamentaux, il lui faut se concentrer sur la visée jusqu'à obtenir de bons groupements de flèches à une distance relativement proche de la cible (5 - 8m ou 15m) sur un gros centre jaune (découpé sur un blason de 122cm), il peut ensuite changer de distance.

Quand la position de la tête de l'archer est correcte, il a tendance à regarder 'au travers' de la corde. La mise en place et la vérification de l'alignement de la corde de l'arc devient automatique avec l'expérience, la concentration nécessaire à la visée doit alors être en grande partie dirigée sur la pointe de la flèche. Avant que l'archer ne commence à se concentrer sur le jaune en tirant la corde vers son point d'ancrage, il lui faut l'aligner en positionnant la pointe de la flèche dans sa ligne de visée dans le jaune.

La plupart des archers préfèrent les longues distances pour placer leur pointe de flèche juste en dessous du centre de la cible. Le bout de la pointe doit à peine toucher le bord inférieur du jaune pour ne pas entièrement le recouvrir. Pour les distances courtes, ils préfèrent placer la pointe de la flèche sur le jaune. L'entraînement sur cibles est le meilleur moyen pour l'archer de progresser.

Les archers arc nu débutants ont tendance à décocher la flèche aussitôt la pointe de flèche dans le jaune - ce sans viser à proprement parler. Pour que leur visée devienne correcte, faites-les tenir la position une ou deux secondes.

Quand l'archer a acquis de l'expérience dans la visée avec un arc nu, il peut alors commencer à s'entraîner sur les bons blasons aux distances correctes. L'arc nu étant principalement une discipline de tir en campagne et 3D, on recommande aux archers de s'entraîner sur des animaux 3D aux distances spécifiques à cette discipline.

Il existe un ressenti subjectif, kinesthésique, que l'archer expérimenté atteint avant la décoche quand sa pointe de flèche se trouve dans le jaune pendant le processus de visée. L'archer progresse grâce à l'intensification de son attention, une fois la pointe dans le jaune rien ne doit interférer avec cette intensité.

Aussitôt qu'un archer maîtrise de façon satisfaisante les bases, il doit se concentrer sur le processus de tir et l'obtention de bons résultats. Il lui faut prendre conscience de l'impact des conditions climatiques sur la précision de la flèche en fonction de sa vitesse et de sa direction. (Il est évident que différentes conditions climatiques affectent diversement le vol de la flèche). Des ajustements dans la visée doivent être effectués, l'expérimentation dans les différentes conditions climatiques est le meilleur moyen pour que l'archer progresse.

Par une pratique intensive sur une longue période, l'archer développe les compétences nécessaires au tir arc nu, il développe aussi sa conscience kinesthésique pour

être prêt à réagir en fonction des différentes conditions climatiques, par exemple : un changement dans la vitesse et la direction du vent. Ces facteurs, mais ce ne sont pas les seuls, permettent à un archer expérimenté d'ajuster rapidement son tir quand il positionne la pointe de sa flèche sur la cible visée.

3.2 *Position et alignement corporel*

Il est préférable que la position de l'archer soit constante mais le tir arc nu se pratique principalement dans les compétitions de tir en campagne et 3D, le terrain, qui varie de cible en cible, conditionne la position. Cela concerne plus particulièrement la partie inférieure du corps, la posture de la partie supérieure devant rester la même pendant le tir sur la plupart des terrains.

La base pour un bon alignement corporel est une position bien équilibrée. Les débutants doivent d'abord développer une bonne posture de tir constante sur un terrain plat, en imaginant un grand arbre au tronc bien droit qui touche le ciel, les racines profondément enfoncées dans le sol. Quand les conditions de terrain ne sont pas extrêmes, la partie avant du corps est dans le même plan que celui du tir : épaules, hanches et pieds alignés, menton et nez pointant vers la cible. Une fois sa position établie l'archer doit s'appliquer à la maintenir quand il lève et tend son arc.

Les archers arc nu doivent pratiquer toutes les positions et apprendre à trouver leur équilibre sur des terrains qui ne sont pas plats quand le poids de leur corps repose principalement sur une seule jambe. Lors des tirs en montée et en descente, la jambe la plus basse supporte la charge principale. Tirer quand la pente est très raide oblige quelques fois l'archer à se positionner sur son genou arrière, de même quand la montée est très raide l'archer doit s'agenouiller en direction de la cible (jambe avant).

Pour le tir sur cibles, il est recommandé que le poids du corps soit réparti également sur les deux pieds, pour le tir arc nu, il est recommandé qu'il soit d'environ 60% sur la jambe avant (la plus proche de la cible) et 40% sur la jambe arrière. Au final, l'archer devrait se sentir à l'aise et bien équilibré dans toutes les situations.

3.3 *Allonge*

L'allonge consiste à tirer la corde vers le point d'ancrage en un mouvement souple. L'aspect le plus important dans le tir arc nu est la régularité de cette allonge qui peut être difficile à atteindre car il n'y a aucun indicateur

comme le clicker sur l'arc classique, une vallée et/ou un mur pour le tir arc à poulies.

Pour contrôler la régularité de sa longueur d'allonge pendant l'entraînement, l'archer peut coller, à l'intérieur de son arc, un morceau de ruban adhésif avec une marque, quand il est en pleine allonge, il lui faut aligner la flèche avec cette marque. Il peut aussi faire une marque sur sa flèche dans l'alignement de l'avant ou de l'arrière de sa fenêtre de visée.

Pour parvenir à une longueur d'allonge correcte pour le tir arc nu, il est conseillé que l'archer débute son allonge un peu plus haut que la hauteur de l'épaule d'arc celle-ci, pour ne pas se contracter, doit être poussée, aussi loin que possible en direction de la butte, ce qui évite aussi un affaissement de la colonne vertébrale. L'omoplate du bras d'allonge doit bouger vers la colonne vertébrale quand l'archer tend son arc.

3.4 Méthodes de visée

Il existe trois méthodes de visée dans le tir arc nu. L'archer peut utiliser une combinaison de ces méthodes si cela lui convient mieux.

Le gap shooting,

Le face walking (point de repère sur le visage)

Le string walking (point de repère sur la corde ou pianotage)

Combinaisons :

Face et string walking,

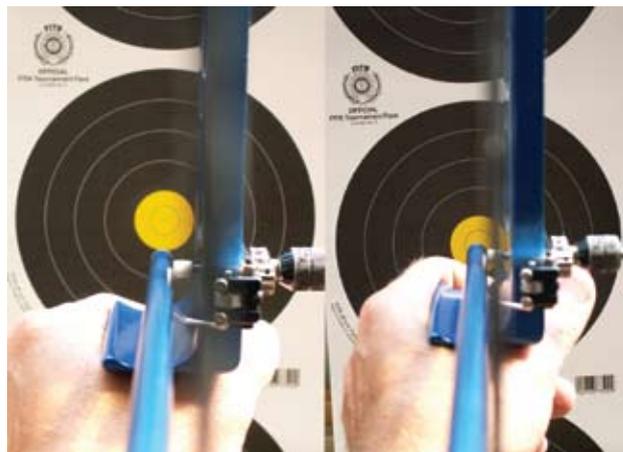
String walking et gap shooting,

Toutes ces méthodes utilisent l'extrémité (la pointe) de la flèche pour la hauteur de la visée et la corde/le bord de la fenêtre de l'arc pour la visée latérale. Les deux photos ci-dessous montrent les deux positions de visée les plus répandues. Les archers arc nu mettent du temps à développer leur propre méthode de visée.

3.5 Point d'ancrage ou 'repère sur le visage'

Le point d'ancrage dépend de la manière dont l'archer veut viser. La préférence pour un point de repère facial particulier est généralement induite par les contours du visage et le type de tir pratiqué. On recommande à un débutant en arc nu de commencer par le string walking (style le plus adopté) et de déterminer un point d'ancrage fixe sur son visage, de préférence la pommette, juste en dessous de l'œil. Les points d'ancrage / repères faciaux sont généralement décrits comme étant haut ou bas sur le visage. Un point d'ancrage / repère facial sur ou en dessous de la pommette est appelé haut. Les deux types de

points d'ancrage / repères faciaux peuvent être utilisés de manière efficace pour tous les types de tirs avec un arc nu.



3.6 Gap shooting (visée à des hauteurs différentes)

Le gap shooting implique de garder le même placement des doigts sur la corde et le même repère facial pour les différentes distances - ce tout en visant avec la pointe de la flèche dirigée au dessus ou en dessous du centre de la cible. La position correcte (point de visée en dehors du centre de la cible) doit être déterminée pour les différentes distances et dans différentes conditions de tir - ce qui prend du temps et peut s'avérer frustrant. Le point de visée est généralement en dessous du centre de la cible pour les distances les plus courtes et au-dessus du centre pour les distances les plus longues.

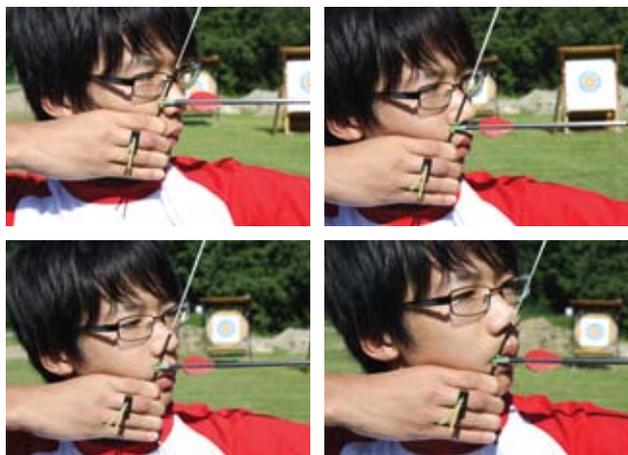
3.7 Face walking

(différents placement de la main sur le visage)

Le point d'ancrage (repère facial) varie ('walks') sur le visage de l'archer en fonction de la distance à la cible. Les photos ci-après montrent la variation dans le contact entre la main et le visage à différentes distances. Le point de référence sur le visage est plus près de l'œil pour les distances les plus courtes. Photos de LINHART Reingild (AUT), Championne du Monde Arc Nu 2002 à Canberra (Australie).

L'avantage de cette méthode est que le réglage de l'arc ne change pas avec la distance, les doigts d'allonge étant dans la même position sur la corde pour toutes les distances. L'inconvénient est qu'il y a des variations vers la droite ou vers la gauche car la position de la main suit la forme anatomique du visage, ce qui veut dire que quand la main est située sur la pommette elle est plus éloignée (excentrée) par rapport à l'œil que lorsqu'elle est placée au coin de la bouche.

Les différents points de repère sur le visage ne sont pas aussi fiables que peut l'être un point d'ancrage et trouver le repère exact pour chaque distance peut s'avérer difficile, ce qui fait que cette méthode de visée n'est pas fiable. Le face walking est généralement plus utilisé avec un arc droit.



3.8 String walking (différents placement des doigts sur la corde)

Cette méthode de tir arc nu est la plus courante en tir en campagne. String walking signifie que la position des doigts de l'archer varie sur la corde quand celui-ci change de distance tandis que le point d'ancrage (point de référence) ne bouge pas. Plus l'archer est près de la cible, plus ses doigts sont positionnés bas sur la corde (l'encoche de la flèche est plus près de l'œil). Plus l'archer est éloigné de la cible, plus les doigts sont près du point d'encochage (l'encoche est plus basse par rapport à l'œil).

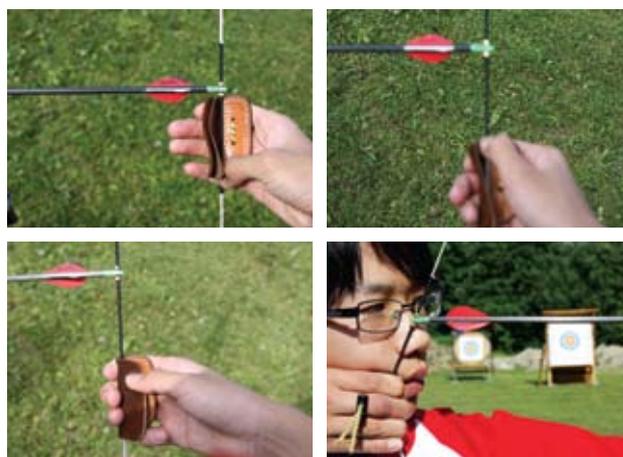
L'archer vise plus loin que la pointe de la flèche, celle-ci vise le centre de la cible quand cela est possible, la position de l'encoche de la flèche est modifiée en déplaçant, vers le haut ou vers le bas, les doigts sur la corde pour les différentes distances aux cibles. En d'autres termes, walking sur la corde signifie que la pointe de la flèche vise constamment le centre de la cible tandis que la position sur la corde détermine l'élévation pour la distance à tirer.

Si un fil plus épais (0,5mm) est utilisé pour le tranche-fil, l'archer peut viser en string walking en comptant les brins, sinon il lui faut utiliser la palette. En premier lieu il place le bord supérieur de sa palette juste en dessous (touchant) l'encoche, ensuite il doit descendre l'ongle de son pouce sur la corde en face de l'endroit qu'il a déterminé sur la palette pour la distance à tirer, il doit garder l'ongle de son pouce à cet endroit et descendre la palette sur la corde jusqu'à aligner le bord supérieur de celle-ci

avec son ongle, il place ensuite les doigts d'allonge sur la corde de la manière habituelle. Certains archers arc nu ont un ongle du pouce plus long et coupé droit spécialement pour le string walking.

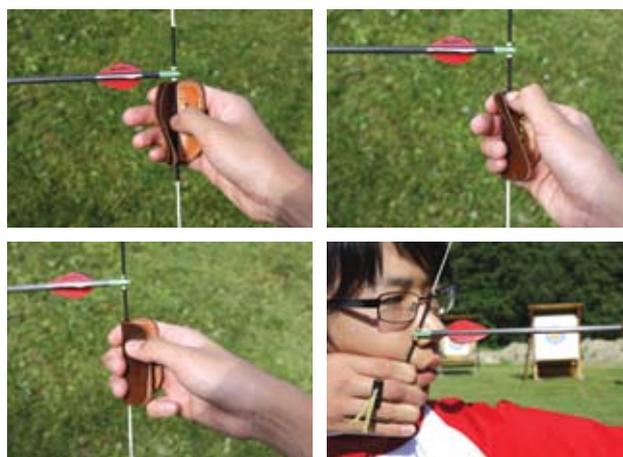
Avec le string walking l'archer peut tirer à différentes distances avec une visée fiable et un grand nombre de points de contrôle. La prise de corde standard pour le string walking est de trois doigts sous l'encoche. Le point de référence facial est l'extrémité de l'index touchant le coin de la bouche et l'index en dessous de la pommette.

Les photos suivantes illustrent ce qui est décrit ci-dessus pour un tir à courte distance d'approximativement 10m.



Remarquez la distance entre l'encoche et l'œil.

La série suivante de photos montre le placement du doigt pour une distance moyenne de 30m. L'archer marque la distance avec le pouce et place ses doigts au bon endroit en utilisant sa palette et son pouce.



Remarquez la distance entre l'encoche et l'œil.

Les photos suivantes montrent le positionnement des doigts pour la distance plus longue de 50m. L'archer marque la distance et place ses doigts au bon endroit en utilisant sa palette et son pouce.



Remarquez la distance entre l'encoche et l'œil.

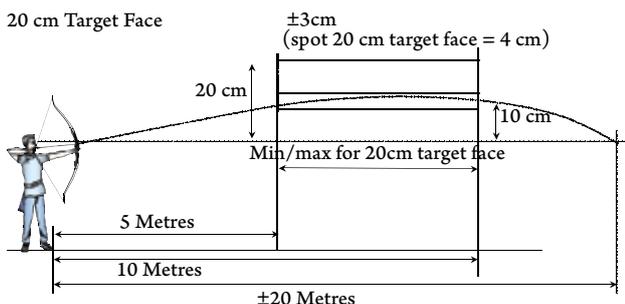
3.9 Combinaison de face walking et string walking

Pour cette méthode de visée, l'archer utilise deux ou trois points d'ancrage qu'il combine avec différents positionnements des doigts sur la corde. Cette méthode est utile pour les archers arc droit. Ces arcs tirent à une vitesse beaucoup plus lente, les archers ont donc besoin de différents points d'ancrage pour atteindre l'élévation nécessaire.

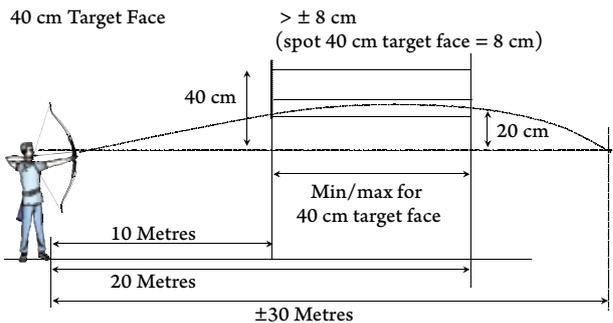
3.10 String walking et gap shooting

Cette méthode de visée devient de plus en plus populaire et est plus simple que le string walking. L'archer doit faire un tableau afin que chaque taille de blason (20cm, 40cm, 60cm et 80cm) corresponde à un emplacement sur la corde. Cet emplacement correspond à plus d'élévation qu'il n'est nécessaire sur la distance la plus longue pour un blason spécifique. Nous estimons que le vol des flèches sera relativement droit à ces distances.

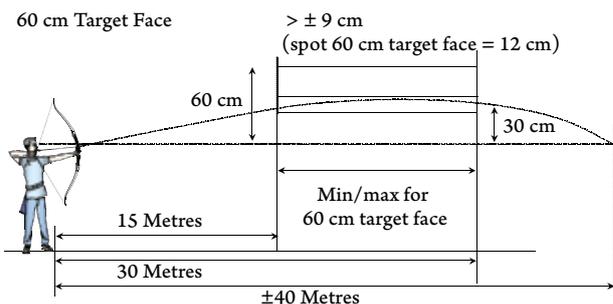
Exemple, mesures pour un blason de 20 cm : target face = blason



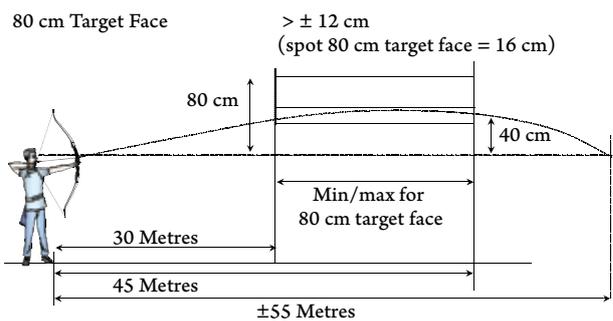
Exemple, mesures pour un blason de 40 cm :



Exemple, mesures pour un blason de 60 cm :



Exemple, mesures pour un blason de 80 cm :



Les quatre schémas ci-dessus sont de Jan Koonings.

Il est essentiel que l'archer connaisse ses points de repère personnels pour les différentes distances, il doit les déterminer par une pratique intensive. Par exemple : sur un blason de 40cm, l'archer place ses doigts sur la corde comme pour une distance de 15m, il tire la première flèche à une distance plus courte, disons 10m en visant le milieu du blason, les flèches touchent le haut du blason dans l'anneau du 1 ou du 2. Pour la deuxième flèche l'archer tire, les doigts au même endroit sur la corde (marque des 15m), à la distance plus longue pour le blason de 40cm (20 m), la flèche touche le bas du blason. L'archer doit maintenant déterminer l'ajustement nécessaire pour atteindre le centre. Si l'archer tire dans l'anneau du 1 ou du 2 en haut, il doit viser dans l'anneau du 1 ou du 2 en bas pour ainsi atteindre le centre du blason.

Avec ce système les archers ont un point d'ancrage régulier. Ils ne peuvent utiliser que quatre marques sur la corde et comme ils n'ont pas à mesurer les distances ce-

tte méthode est beaucoup plus facile que le face walking. Ils ont moins de points de référence à mémoriser et peuvent ainsi être plus concentrés sur les aspects techniques du tir tels que le maintien d'une longueur d'allonge constante, la visée et la décoche qui sont très importants pour le tir arc nu.

3.11 Décoche

La décoche de la flèche doit être calculée pour coïncider avec la perception par l'archer de l'espace comblé par la pointe de la flèche en cible. Pour une décoche efficace l'arc reste immobile pendant une seconde une fois l'espace comblé. Cela correspond aussi avec la perception kinesthésique d'une bonne position fiable.

La décoche d'une flèche est l'un des fondamentaux les plus importants du tir. Les éléments clés sont la relaxation et la concentration. Ces deux éléments doivent être totalement contrôlés. La décoche de la flèche n'est pas le résultat d'une extension forcée des doigts, il s'agit d'une détente des doigts tenant la corde et d'une interaction musculaire avec la main d'arc. (Interaction Pousser - Tirer)

La corde de l'arc repousse littéralement les doigts si ceux-ci sont suffisamment détendus. Il est très important que l'archer comprenne que le bras d'allonge bouge dans son champ de mouvement sans interruption (décoche dynamique). Certains archers arc nu ont tendance à avoir une décoche statique, retenant leurs mains de corde contre leur visage et forçant les doigts à se détendre ce qui fait que la flèche se plante n'importe où dans la cible. Dans certains cas cela peut aussi entraîner des blessures musculaires.

Entraînement à la décoche (suggestions de techniques) :

- Simulation de la relaxation de la main de corde. Avec les doigts de corde l'archer saisit le majeur de sa main d'arc pointé vers le bas, son poignet et sa main de corde doivent être à plat (l'articulation du poignet doit être droite) et sa main de corde souple. Ses coudes doivent être légèrement plus haut que le niveau de ses épaules. Laissez les archers simuler une décoche tout en regardant leur main de corde. A la fin de la simulation, assurez-vous que leur main est détendue, le poignet doit être tombant et les doigts relativement détendus.
- Pour obtenir une bonne 'image mentale' de la relaxation des doigts de corde essayez ce qui suit

- Prenez un seau avec une fine anse en métal et remplissez-le de sable. Les archers doivent tenir le seau sur un côté de leur corps puis détendre leurs doigts jusqu'à ce que le seau tombe/glisse. Cette image mentale est la même que celle du lâcher d'une corde. L'archer doit essayer de s'en souvenir quand il s'entraîne à une décoche parfaite.

3.12 Suivi

Le suivi est essentiel pour une performance régulière et une précision minutieuse. La flèche touche la cible avant que l'archer ne se détende. Le suivi devrait toujours être le même, peu importe si l'archer tire à une distance courte ou longue, il entendra le son de l'impact de sa flèche après des temps différents.

3.13 Analyse

Après chaque tir l'archer devra analyser sa séquence de tir et son résultat (score). Voici une liste de quelques imprécisions avec leurs causes possibles :

Impact de la flèche dans la partie supérieure du blason :

- Mouvement de l'arc vers le haut au moment de la décoche.
- Position trop haute des doigts sur la corde: placez les doigts plus bas.
- Assurez-vous que l'archer ne pousse pas la poignée de son arc avec sa main ou avec sa paume.
- Assurez-vous que l'archer a le bon point d'ancrage / repère sur son visage.
- L'archer devrait prendre le temps de viser pour pouvoir lâcher la corde quand la flèche pointe sur le point de visée correct.

Impact de la flèche dans la partie inférieure du blason :

- Gardez le poignet stable et détendu au moment de la décoche pour qu'il n'y ait aucun mouvement supplémentaire de l'articulation.
- Position des doigts trop basse sur la corde : placez les doigts plus haut.
- Assurez-vous que l'archer a le bon point d'ancrage / repère sur son visage.
- L'archer devrait prendre le temps de viser pour que la décoche coïncide avec le moment où la pointe de la flèche rencontre le point de visée recherché.
- Maintenez l'arc dans la bonne position jusqu'à ce que la flèche se plante dans la cible.

Impact de la flèche sur la droite du blason :

- Vérifiez la position de l'archer : alignez le corps avec la cible, il peut avoir bougé sur la droite.
- Vérifiez la position de la tête de l'archer : redressez la tête, l'archer l'incline peut-être vers la corde.
- Ajustez la poignée de l'arc de l'archer pour éliminer toutes les possibilités d'une torsion (torque) au moment de la décoche.
- L'archer gaucher peut aussi trop pousser avec son bras d'arc ce qui entraîne des impacts en cible en haut à droite.
- Vérifiez si l'alignement de la corde de l'archer n'a pas bougé vers la gauche.
- L'archer devrait se concentrer sur la relaxation des articulations des doigts (muscles fléchisseurs) pendant la décoche.
- L'archer devrait se concentrer sur l'extension de la main d'arc en ligne droite en direction de la cible.
- Vérifiez le point d'ancrage de l'archer. Il peut ne pas être constant, l'archer peut soit trop le forcer sur son visage soit simplement l'effleurer.

Impact de la flèche sur la gauche du blason :

- Vérifiez la position de l'archer : alignez le corps avec la cible plutôt que de le tourner vers la gauche.
- Vérifiez la position de la tête de l'archer : redressez la tête, l'archer la penche peut-être vers l'arrière.
- Vérifiez la poignée de l'archer, il peut trop serrer son arc, utilisez une dragonne.
- Vérifiez la position du coude de l'archer sur son bras d'arc, le coude devrait être toujours tendu, l'archer peut le fléchir ou le bouger au moment de la décoche. (Il en est de même pour l'épaule d'arc qui devrait être repoussée à son maximum).
- Vérifiez le point d'ancrage/repère facial, l'archer peut soit trop le forcer sur son visage soit simplement l'effleurer.
- Toute action supplémentaire comme un pincement de la corde peut provoquer une erreur dans le tir et donc un groupement des flèches sur la gauche.
- L'archer devrait se concentrer sur l'extension de la main d'arc en ligne droite en direction de la cible.

3.14 Corrections de la visée

Sur un arc classique, le viseur est toujours déplacé vers la zone de regroupement des flèches. Pour le tir arc nu c'est le contraire.

- Pour des flèches regroupées trop haut, l'archer doit déplacer ses doigts plus BAS sur la corde.
- Pour des flèches regroupées trop bas, l'archer doit déplacer ses doigts plus HAUT sur la corde.

3.15 Réglage

Les archers doivent régler leur arc de temps en temps. L'archer achète son arc et ses flèches séparément: l'arc d'une longueur et d'une puissance recommandées et les flèches selon une estimation approximative d'après un tableau de sélection. Une fois acheté, l'équipement n'est pas encore prêt pour le tir tant qu'un réglage de base n'a pas été effectué. Ce réglage est nécessaire pour tous les types d'arc afin de s'assurer que l'équipement soit adapté à l'archer et lui permette de réaliser de bons regroupements de flèches.

Les archers arc nu qui n'utilisent que le gap shooting et/ou le face walking (un seul point d'allonge sur la corde) règlent leur arc de la même manière que les archers arc classique, ils n'ont qu'un seul point d'allonge sur la corde. Le point d'allonge fixe sur la corde est l'un des paramètres du réglage. Pour le string walking, nous utilisons différents points d'allonge sur la corde, pour le réglage nous n'en n'utilisons qu'un, au milieu.

La plupart des arcs tolèrent raisonnablement de petites déviations au tiller statique qui est la distance de la base de la branche supérieure à la corde moins la distance de la base de la branche inférieure à la corde. Vérifiez les mesures préconisées par le fabricant pour installer le tiller statique sur l'arc utilisé. Pour obtenir de bons résultats avec un arc nu, celui-ci doit être aussi petit que possible. Les ajustements au tiller sont faits de la même manière que pour les arcs classiques.

La force appliquée sur l'encoche pendant la décoche et l'accélération de la flèche varient selon les différentes positions des doigts sur la corde. La hauteur du point d'encoche pour le string walking est un compromis qui rendra le vol de la flèche acceptable pour les courtes et les longues distances. Le point d'encoche est généralement réglé pour corriger le vol de la flèche à une distance moyenne. Commencez par placer le haut du point d'encoche du bas à 5 ou 6 mm au-dessus de l'angle droit. Tirez quelques flèches et effectuez tous les réglages en suivant la méthode qui se trouve dans le module Arc Classique de ce manuel.

